

中国家庭必备书

自己的身体会说话，察言观色识健康
有病早知道，大病早预防

超值白金版

29.80



问道等 编著

一部解决全家人健康问题的实用百科全书

内容全面 科学权威 通俗易懂 实用高效

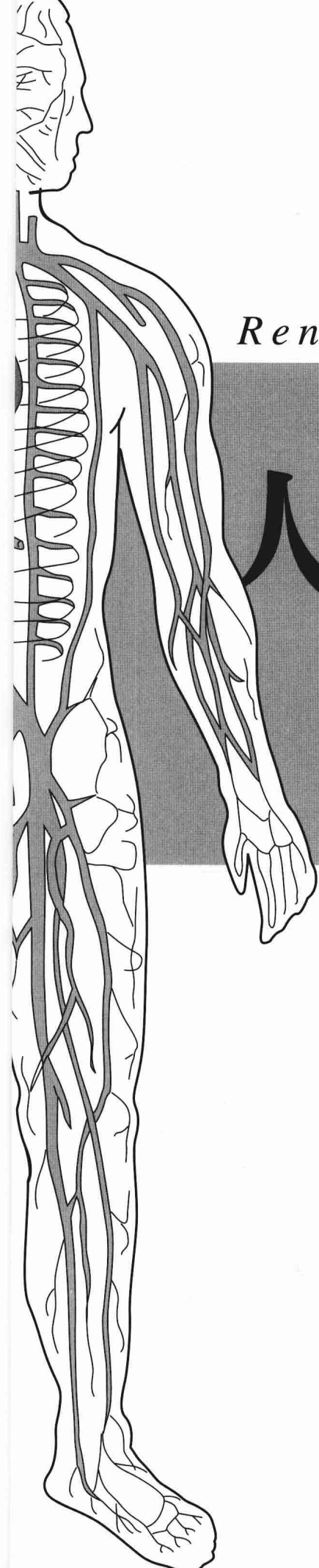
人体使用手册 大全集

从少到老，详解人体变化，解决各年龄段的健康困扰
从头到脚，解读健康警讯，教你察言观色、诊病祛病
从内到外，介绍养生之道，传授全面调理身体的秘笈



全面分析各年龄段人群的身体变化、运行规律及与疾病的关系，介绍识别疾病早期信号的方法，传授常见身心疾病的防治、护理和养生知识，帮助读者正确使用身体，积极防治疾病，科学养护身体，免受病痛折磨，是一部男女老少必备、必读的人体使用手册。

中国华侨出版社



Renti Shiyong Shouce

人体使用手册 大全集

—— • 问道等 编著

中国华侨出版社

图书在版编目(CIP)数据

人体使用手册大全集 / 问道等编著. —北京: 中国华侨出版社, 2010.8
ISBN 978-7-5113-0592-3

I. ①人… II. ①问… III. ①人体—基本知识 IV. ①R32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 155144 号

人体使用手册大全集

编 著: 问 道 廉 勇 肖玲玲 霍丽娟

责任编辑: 文 兰

装帧设计: 李艾红

文字编辑: 张月兰

美术编辑: 盛小云

经 销: 新华书店

开 本: 1020mm × 1200mm 1/10 印张: 50 字数: 928 千字

印 刷: 北京华宝装订有限公司

版 次: 2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5113-0592-3

定 价: 29.80 元

中国华侨出版社 北京市安定路 20 号院 3 号楼 305 室 邮编: 100029

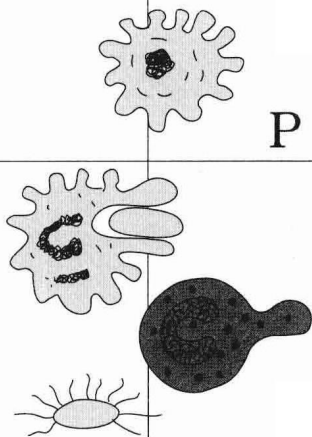
法律顾问: 陈鹰律师事务所

编 辑 部: (010) 64443056 64443979

发 行 部: (010) 58815874 传真: (010) 58815857

网 址: www.oveaschin.com

E-mail: oveaschin@sina.com



身体是生命的载体,从出生前到生命的终结,我们一直在不断地使用身体,使用它汲取营养、学习考试、工作挣钱、生儿育女、享受生活,就连睡觉时,身体也在一刻不停地为我们工作。身体对每个人来说都意义重大,我们必须要对它有足够的了解,正确地使用它,它才会更好地工作,我们也才能长久地使用它。对此,古罗马著名哲学家、作家塞涅卡说“如能善于利用,生命乃悠长。”

身体使用不当,会埋下很多健康隐患,带来很多健康问题。人体是一个非常智慧、精密的机体,其各大组织系统和各个身体器官共同作用,维护着人体健康,但每个系统都有其正常发挥作用的条件和环境。只有了解这些,满足身体的需要,才能使身体各大组织充分发挥作用,维持身体平衡。而现实生活中,很多人由于对自己的身体不够了解,缺乏科学的生活知识和健康理念,往往会对身体进行一些不合理的使用:该睡觉时却熬夜,喝酒过量超出了肝脏的负担,身体需要经常锻炼却喜爱久坐,这些做法不但会使身体的各项功能无法充分发挥作用,还会致使身体长期处于亚健康状态,免疫力降低,最终导致神经衰弱、便秘、高血压、糖尿病、颈椎病、关节炎等各种慢性疾病的产生,严重影响生活质量和生命状态。可以说,健康问题的产生大都是我们用错了身体的缘故。

身体和我们使用的其他任何机器一样,正确使用,保养得当,就会少出毛病,延长使用寿命。那么怎样才算正确地使用人体呢?怎样才能保持身体健康?

首先要了解人体。了解人体各大系统和器官的结构、功能,才能满足人体所需,为其提供源源不断的营养和能量,保障它们正常发挥作用。更重要的是,人体拥有大量复杂、精确而有效的防御体系、免疫机制和修复能力,常常足以应付疾病的侵袭,学会使用人体的这种能力,便能更多地依靠人体自身的力量获得健康,而不是依靠并非万能的现代医学。

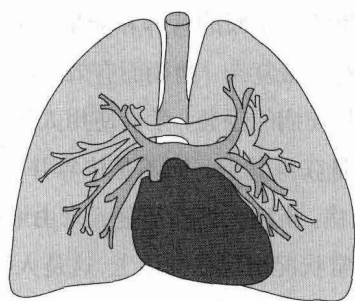
其次要认识疾病。疾病大都不是毫无来由地产生的,在爆发之前也总会有这样那样的异常状况出现在身体上,这是人体反馈和免疫机制在发挥作用,用以引起我们的警觉。例如,手上出现红线,可能是高血压、心脏病的早期表现;眼睛出现虹视可能是白内障、青光眼的征兆;耳鸣可能预示着中耳炎、梅尼埃病……种种异常现象很可能预示着某种非常严重的疾

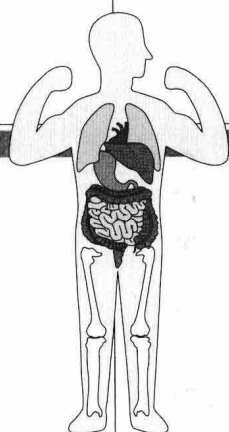
病。了解人体发病的诱发因素，我们便能够有意识地避开一切损害身体的行为，绕着疾病走；读懂疾病发出的讯号，就能够及时采取措施加以控制，大病化小，小病化无。反之，若我们对身体不闻不问，任由其发展，当疾病缠身时再找医生，可能已经失去了最宝贵的治疗时机，为时晚矣。

最后要懂得保养。懂得如何保养身体，才能更好地使用身体。生活中时时刻刻都应该注重身体的保养，饮食、起居、运动，无论是哪些方面，都需要特别的保养。保养得好，才能为身体器官和组织的正常运转提供有利的保障，才能使人体的防御系统、免疫系统、修复系统等强大起来，为身体提供天然的屏障，抵制致病因子的侵袭，维持人体环境的平衡。

无知是健康最大的障碍，只有了解与人体健康有关的知识，才能正确使用人体，才能趋利避害，维护人体健康。也只有这样，我们才是真正在享受生活，而不是经历痛苦。为给读者提供真正实用有效、科学的人体使用方法，我们编写了《人体使用手册大全集》，它是一部详尽介绍男性和女性人体结构及功能、各类常见疾病及养生保健方法的健康知识大全集。在涉及男性和女性的区别的地方，如生殖系统及其易患疾病等方面，文中分别进行了介绍，是男性、女性必备、常备的人体使用手册。本书分为三个部分。第一部分对人体九大系统、70余个重要器官都进行了介绍，使读者轻松了解它们的结构、功能、常见健康问题和自我保健的方法；第二部分分析了人体各类异常状况可能预示的疾病，各大系统常见疾病的病因、症状和防治措施，帮助读者及时把握健康状况，积极采取有效措施；第三部分针对不同生活环境下的身体养护做了专题式的论述，介绍了不同季节的养生法则，饮食起居中的身体保健，指导读者正确、合理地使用身体。

本书带给您的将是一种全面、科学、实用的健康观念，帮助你让身体时刻保持最佳状态，高度有效而又轻松自在地运转，延长其使用寿命，保持良好的生命状态。





第一部分 正确认识和使用身体

第 1 章 探索人体的重要性

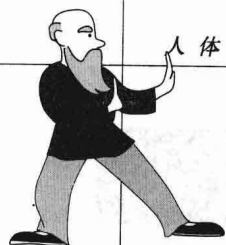
人体基本结构	2
维持生命的能量	4
营养素	4
血压和脉搏	6
人体的奥秘	7
人体，延伸健康的资本	8
中西医的区别	9
人体的能量分析	10

第 2 章 运动系统

骨	12
关 节	17
肌 肉	19
颅 骨	22
颈	24
颌	26
肩	28
脊 柱	30
背	33
肋	35
肘	37
手	38
手 腕	41
骨 盆	42
髌	43
膝 盖	45
胫	48
足	49
踝	52

第 3 章 消化系统

口 腔	55
唾液腺	57
牙 齿	58
食 管	62



Contents

胃	63
小 肠	67
大 肠	68
直 肠	70
肝	72
胰 腺	75
阑 尾	77
胆 囊	78

第4章 呼吸系统

鼻	81
咽 喉	84
气管、支气管	86
肺	89
扁桃体	93
声 带	94

第5章 循环系统

心 脏	96
血 液	100
动 脉	101
静 脉	105
淋巴系统	107
脾	108

第6章 泌尿系统

肾	110
输尿管	115
膀 胱	117
尿 道	119

第7章 女性生殖系统

乳 房	123
卵 巢	126
输卵管	129
子 宫	131
阴 道	135
外 阴	137

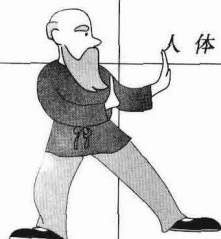
第8章 男性生殖系统

辜 丸	139
附 辜	142
输精管与射精管	143
阴 囊	145
阴 茎	147

前列腺	148
第 9 章 神经系统	
脑	151
脊 髓	155
周围神经	159
第 10 章 内分泌系统	
垂 体	162
甲状腺	164
肾上腺	166
胸 腺	168
第 11 章 感受器	
皮 肤	169
眼 睛	174
耳 朵	177
唇	180
舌	181
头 发	182
指 甲	186
趾 甲	187
汗 腺	188
泪 腺	191
体 毛	192
胡 须	193

第二部分 防治常见疾病

第 1 章 识别疾病信号	
不容忽视的疼痛	196
体表症状	202
肿块和肿胀	209
眼部异常	212
耳鼻喉的异常表现	219
四肢异常	227
心血管的求救信号	231
神经系统异常	233
口腔和进食的问题	238
泌尿和排泄	247
妇科疾病	253
男科疾病	260
小儿身体的警讯	264



Contents

第2章 运动系统常见疾病的防治

骨质疏松症	272
关节炎	274

第3章 消化系统常见疾病的防治

食欲下降	278
消化不良	279
食物中毒	280
腹胀	280
腹泻	281
便秘	282

第4章 呼吸系统常见疾病的防治

感冒	284
哮喘	285

第5章 循环系统常见疾病的防治

晕厥	289
心悸	290
高脂血症	290
中风	291
高血压	292
低血压	294
冠心病	294
贫血症	298

第6章 泌尿系统常见疾病的防治

尿频	302
尿痛	303
肾炎	303
尿路感染	305

第7章 女性生殖系统常见疾病的防治

经前综合征	308
痛经	309
更年期综合征	311
乳腺癌	314
宫颈癌	316
子宫内膜异位症	317
生殖道感染	319

第8章 男性生殖系统常见疾病的防治

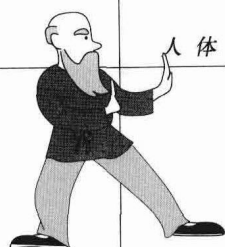
阳痿	323
早泄	324

性欲亢进	325
性欲低下	325
少精症	326
无精症	327
弱精症	328
男性更年期	329
第9章 性病	
艾滋病	330
其他性病	331
第10章 神经系统常见疾病的防治	
失眠	333
神经衰弱	334
抑郁症	335
头痛	338
偏头痛	339
癫痫	340
帕金森病	341
老年痴呆症	343
眩晕	344
第11章 内分泌系统常见疾病的防治	
糖尿病	346
第12章 感受器常见疾病的防治	
皮肤常见疾病	350
五官常见疾病	354
第13章 一些癌症的防治	
口腔癌	358
鼻咽癌	359
大肠癌	360
肺癌	361
胃癌	361
肝癌	362
前列腺癌	363
皮肤癌	364

第三部分 如何呵护身体

第1章 十二时辰养生法则

生物钟	366
-----------	-----



第2章 四季交替中的身体保养

春季养生	372
夏季养生	374
秋季养生	375
冬季养生	376
二十四节气养生法则	378

第3章 日常起居里的身体保健

睡眠	391
衣着	393
居室	395
“性福”生活	396
家庭小药箱	400
药膳保健法	403

第4章 外出旅游中的身体保护

外出旅游新主张	419
健康旅游锦囊	424

第5章 膳食进补里的身体调养

新人类的“食养主义”	427
重塑食补观	429
进补的饮食方案	434

第6章 轻松排毒中的身体护理

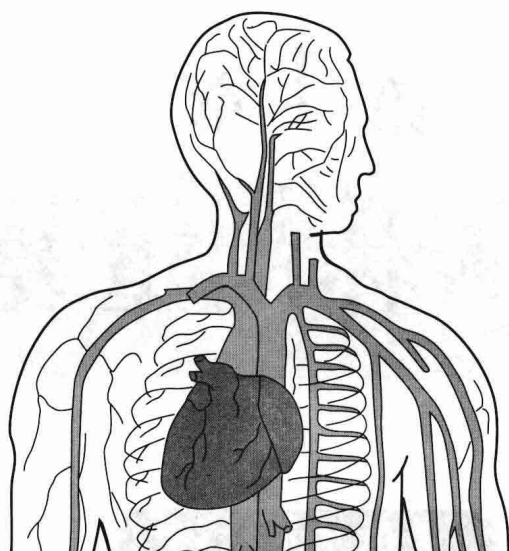
排毒总动员	442
无处不在的毒	443
驱毒行动	447
断食排毒	449
身体各种大扫除	450

第7章 简单运动中的身体充电

健康在于运动	452
不可不知的运动种类	454
终生运动计划	457
运动、安全互动	462

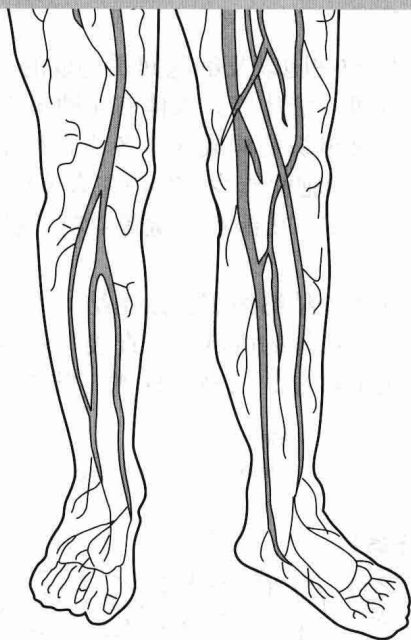
第8章 美体减肥，平衡身体

标准三围	465
千言万语话肥胖	466
减肥妙招荟萃	470
吸脂减肥	474
减肥之台前幕后	477
减肥误区	480
男性、女性的不同健身活动	481
局部健身俱乐部	483



第一部分

正确认识和使用身体



第 1 章

探索人体的重要性

人体基本结构

人体是生命的载体，这一载体有着无比精密复杂的结构，各个组成部分既担负着各自的职责，又通力协作，成为一个有机的整体。对于这一奇妙的载体，你了解多少呢？

细胞

人体中无论是坚硬的骨，还是柔软的肌肉和其他内脏等，都是由细胞构成的。细胞是人体结构、功能和生长发育的基本单位。其形态和大小千差万别，它们处于不同的位置，并担负不同的功能。如游离在血液中的血细胞是圆形的，密集在一起的上皮细胞是多角形的，而神经细胞则有着多而长的突起。人体中较小的细胞是红细胞，直径为7微米，人的卵细胞直径可达120微米以上。一般骨骼肌细胞长达1~40毫米，而一种神经细胞竟长达1米以上。

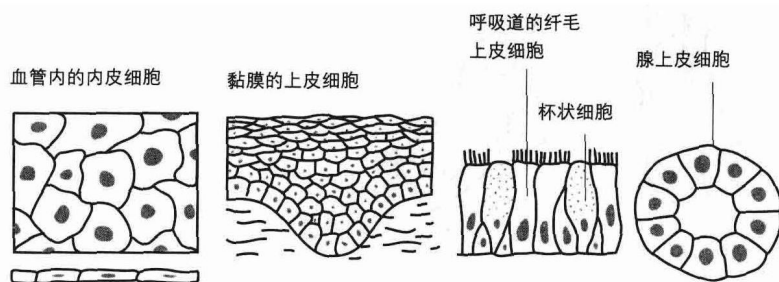
组织

人体组织是由一些功能相似的细胞以及细胞间质构成的。细胞间质是指细胞与细胞之间的物质，如弹性纤维、胶原纤维、液体等。人体有4种基本组织，即上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。这4种组织是构成人体各器官和系统的基础。

· 上皮组织。细胞排列紧密，细胞间质少，覆盖在人体体表、管腔(如血管、胃、肠)和器官的表面，具有保护、吸收、分泌、排泄和感觉等功能，机体内外的物质交换都要通过上皮组织来实现。

· 结缔组织。结缔组织包括疏松结缔组织、致密结缔组织、骨组织、网状组织、脂肪组织、血液组织等。其广泛分布于机体的内部，不直接与外界接触，对维护机体的稳定性具有重要作用。结缔组织的功能有联结、支持、保护、防御、修复、营养及运输等。

· 肌肉组织。肌肉组织主要由肌细胞构成，可以分为骨骼肌、平滑肌和心肌3种。骨骼肌多附着在骨骼上，平滑肌分布在胃、肠等器官，心肌分布在心脏。肌肉组织的作用是使人体躯体运动、消化道蠕动、心脏血



分布在人体不同部位的上皮组织

管收缩以及呼吸、泌尿、生殖器官等活动的动力来源。

·神经组织。神经组织主要由神经细胞(又称神经元)和神经胶质组成,是构成神经系统的主要成分。神经细胞有感受刺激和传导的功能。神经组织在体内分布广泛,遍布于身体各部位的组织和器官,把机体的各部分联系成为一个整体,主宰着机体的生命活动。

■ 器官

由不同的组织按照一定的次序联合起来,形成具有一定功能的结构,叫做器官。例如,人的脑、心脏、肺、肠等。这些器官一般由上述4种基本组织构成,并且以某种组织为主。器官的这种结构特点,是与它的生理功能相适应的。例如心脏,它的内、外表面覆盖着上皮组织,里面主要由肌肉组织构成,结缔组织和神经组织分布在其中,这种结构特点是与心脏具有血液循环的功能相适应的。

■ 系统

一系列在结构和功能上具有密切联系的器官结合在一起,共同行使某种特定的生理活动,构成了人体的系统。人体可分为九大系统,即:运动系统、呼吸系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、循环系统、神经系统、内分泌系统、感觉器系统。

·运动系统。运动系统是由骨、关节和骨骼肌共同组成的。运动系统构成人体的基本轮廓,起着运动、支持和保护的作用。

·呼吸系统。呼吸系统是由传导部和呼吸部组成的。传导部包括鼻、咽、喉、气管、支气管和肺内的各级支气管。传导部的功能是过滤、湿润和温暖或冷却空气。呼吸部包括肺内细支气管以下至肺泡的部分。呼吸部的功能是吸入氧气,呼出二氧化碳。呼吸系统既有呼吸的功能,又有运送气体的功能。

·消化系统。消化系统是由口到肛门的管道和开口于此管道的附属腺体组成的。消化系统的功能是消化食物、制造营养、排泄废物。

·泌尿系统。泌尿系统是由肾、输尿管、膀胱和尿道组成的。泌尿系统的功能是调节体液,维持电解质平衡,排出体内溶于水的代谢物。

·生殖系统。生殖系统是由内生殖器和外生殖器组成的。生殖系统的功能是分泌性激素,产生生殖细胞,繁殖下一代。

·循环系统。循环系统是由心脏、血管、淋巴组织、淋巴管、淋巴器官组成的。循环系统的主要功能是运送血液、营养和淋巴液,参与体液的调节,保障人体各组织器官的代谢需要。

·神经系统。神经系统是由中枢神经系统(由脑和脊髓构成)和周围神经系统(由全身神经网络组成)两部分组成的。神经系统是人体内起主导作用的系统,控制和调节人体其他各系统的活动,使人以一个整体适应着不断变化的内、外环境。

·内分泌系统。内分泌系统是神经系统之外另一个与调节其他器官正常功能有关的重要系统。内分泌系统对人体的代谢、生长、发育、生殖等起着重要的调节作用。

·感觉器系统。感觉器系统是由遍布于全身的感觉神经末梢所形成的感受器和皮肤组成的。感受器的功能是将刺激转化为冲动,并借感觉神经传入中枢,经过中枢对传入的神经冲动进行整合后,发出神经冲动,经运动神经传至效应器,对刺激做出反应。

人体各个系统的结构和功能各不相同,但是它们在进行各种生命活动的时候,并不是孤立的,而是互相密切配合的。例如,当我们进行剧烈运动的时候,不但全身骨骼肌的活动加强了,呼吸也加深加快了,可以吸入更多的氧,呼出更多的二氧化碳;同时,心跳也随之加强加快,促进血液更快地循环,输送给骨骼肌更多的养料和氧,运走更多的废物。人体各个器官系统的协调活动,充分体现出人体是一个统一的整体。

维持生命的能量

能量指的是人体维持生命活动所需要的热能。人体所需要的热能都来自产热的营养素，即蛋白质、脂肪和碳水化合物。人体从食物中获得能量，用于各种生命活动，如内脏的活动、肌肉的收缩、维持体温以及生长发育等。

■ 能量的食物来源

食物中的碳水化合物、脂肪和蛋白质是人体的能量来源。这3种蕴藏能量的物质普遍存在于各类食物中。动物性食物含有较多的脂肪和蛋白质。植物性食物中，油料作物的籽仁含有丰富的脂肪；谷类中则以碳水化合物为主；大豆除含脂肪外还含有丰富的蛋白质；坚果，如花生、核桃等与大豆近似；蔬菜水果中含能量很少。

碳水化合物、脂肪和蛋白质这3种供给能量的营养素在代谢中可以互相转化，但彼此不能完全替代，因为它们在人体内各自有独特的生理功能。它们在膳食中应保持恰当的比例。

根据我国居民膳食习惯，在摄入的总能量中，碳水化合物提供的能量应占60%~70%，脂肪提供的能量应占20%~25%，蛋白质提供的能量应占10%~15%。

■ 影响能量消耗的因素

人体每天从食物中获取能量以维持各种生命活动的需要，影响这些能量消耗的主要因素有：

- 肌肉活动的影响。肌肉活动对能量代谢的影响最为显著。肌肉的任何轻微的活动都可提高机体代谢率。剧烈运动或强体力劳动可使产热量超过安静时很多倍。在肌肉活动停止后的一段时间内，能量代谢仍保持较高水平，而后才逐渐恢复到正常。

- 精神活动的影响。人在平静思考问题时，能量代谢受到的影响并不大，产热量增加一般不超过4%；但在精神处于紧张状态时，如烦恼、恐惧或情绪强烈激动时，由于随之而出现的无意识的肌紧张加强，虽无明显的肌肉活动，但产热量已明显增多。另外，由于神经紧张状态可促使某些激素(如肾上腺素)分泌，结果使机体物质代谢、能量代谢加速，产热量增加。

- 食物的特殊动力作用。人在进食后的一段时间内(从食后1小时开始，延续到7~8小时左右)，机体虽然处于安静状态，但产热量比进食前有所增加。饭后2~3小时代谢率升高达最大值，若膳食全部是蛋白质，则额外增加热量达30%左右；若为糖类或脂肪，增加热量约为4%~6%；混合食物可增加产热量10%左右。因此，为了弥补机体额外产热的消耗，需要补充足够的能量。

- 环境温度的影响。人在20~30℃的环境中，在安静状态下，能量代谢最稳定。当环境温度低于20℃时代谢率即开始有所增加，在10℃以下显著增加，主要是因寒冷刺激引起寒战以及肌肉紧张度增加所致。当环境温度为30~40℃时，代谢率又会逐渐增加。原因可能是体内生化反应速度有所增加。此外，还有发汗功能旺盛及呼吸、循环功能增强等因素的作用。

营养素

对人体健康起着重要作用的营养素主要有6类，即：蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质和水。这些营养素为人体提供能量，调节人体必需的生理功能，对人体的生长发育也起着重要作用，一旦缺乏某种营养素，可能会导致相关的疾病。

■ 蛋白质

蛋白质是生命的基础，从单细胞到复杂的人体器官，都是由蛋白质这种基础材料构成

的。蛋白质主要存在于人体肌肉组织中，其余存在于血液、皮肤、软组织、毛发、骨骼及牙齿中，约占这些组织的 1/3。蛋白质产热供给量占人体需要总能量的 10%，所以成人每日需要摄入 70~80 克的蛋白质，而发育期的青少年则需摄入 80~90 克。在动物性食物（如肉类、蛋类、鱼类等）及植物性食物（如豆类等）中都含有丰富的蛋白质。

■ 脂肪

脂肪是人体重要的组成部分，它分为类脂和中性脂肪。类脂包括磷脂和固醇类，中性脂肪又称甘油三酯，广泛存在于皮下、腹腔、脏器周围及肌肉间隙中。脂肪约占人体体重的 13%，女性高于男性。

脂肪产生的热量占人体需要总能量的 16%~20%，成人每日需要量为 50~70 克，食入过多脂肪会增加消化系统负担，而且容易患肥胖病和心血管疾病。脂肪的来源有牛奶、蛋黄、花生、大豆、芝麻、核桃等。

■ 碳水化合物

碳水化合物又称糖类，是组成人体的成分。它是人体能量的主要来源，对维持身体的健康有明显的作用。碳水化合物是最有效、最经济的人体能量来源，进食后半小时即可产生热量，是人体最主要的能量来源。一般成人每日碳水化合物的需要量是 480~600 克。食物中的谷类、薯类、豆类、食糖、水果及蔬菜是碳水化合物的主要来源。

■ 维生素

维生素是维持生命的要素，是一种维持人体生命健康所必需的低分子有机化合物。某些维生素是机体内某些酶的重要成分，而酶又是机体进行生化反应的催化剂。因此，没有维生素就没有人体的生命活动。

维生素除参与人体最基本的新陈代谢活动外，还能增强机体解毒的功能，可提高人体抵抗疾病的能力。

■ 矿物质

矿物质由无机元素构成，占人体体重的 4%。矿物质在人体具有多方面的功能。它构造人体组织，使骨骼坚硬并可支持身体，同时，又存在于细胞、血液、神经、肌肉等组织中，构成人体的柔软组织。矿物质溶于体液，可加强人体的各项生理活动，使人体得以维持相对平衡状态。根据无机盐在人体内的含量不同，可分为常量元素和微量元素。

人体内的常量元素

钙与磷。人体内钙总量约 700~1 400 克，磷总量约 400~800 克，主要存在于骨、牙齿和血清中。缺钙容易发生佝偻病、软骨病、骨质疏松症、高血压、糖尿病。成年人每天应补充 800 毫克的钙。磷是骨中重要的元素，也是核酸、磷脂的组成部分。

钾、钠、氯。钾在体内能保持水分、调节渗透压、维持酸碱平衡，成人每日应摄入 2~3 克钾。钠和氯在人体内一般不缺乏，应防止过多的钠。过多的钠易导致高血压。

镁。一般不会发生缺乏症。

人体内的微量元素

铁、氟、硒、锌、铜、钴、钼、铬、锰、碘、镍、锡、硅、钒等 14 种元素是人体所必需的，缺乏则影响人的生长、发育、生殖和寿命。缺铁可引起缺铁性贫血。心脏病与缺铜有一定的关系。缺碘或长期过量的碘均可引起单纯性甲状腺肿。氟缺乏影响牙的生长，易患龋齿。氟过多则引起氟中毒和氟斑牙。身体的一切器官都含锌，生长发育不能缺少锌。

■ 水

水在人体中约占体重的 60%，分布于人体各组织、器官和体液中，并由皮肤及大小便排出体外，人同时又不断地从体外摄取水分进行补充，从而使体内的水分得以维持平衡。

水是营养素的溶剂，是代谢产物的溶剂和体内所有反应的介质。营养素的消化和吸收、

物质的交换、血液的循环、新组织的合成、废物和有毒物质的排泄都离不开水。此外，水还可滑润关节、肌肉、体腔，保持皮肤的柔软，调节人体的温度，保护人体的组织和器官。一般成年人每日需水量为2 000~3 000毫升，可通过食物和饮水获得足够的水分。

血压和脉搏

■ 血压

血管内血液对于血管壁的侧压力称为血压，也可以说是血液作用于单位面积血管壁上的压力。我们平常所说的血压是指动脉血压。测血压时，以血压与大气压作比较，而以血压高于大气压的数值表示血压的高度。

心脏每跳动一次，称为一个心动周期，由一个收缩期和一个舒张期组成。在每一个心动周期中，动脉血压也会出现规则性的波动。收缩期动脉血压的最高值称为收缩压；舒张期动脉血压的最低值称为舒张压；收缩压与舒张压的差值称为脉搏压，简称脉压，反映心动周期中血压的平均值。平时，人们习惯把收缩压称为高压，把舒张压称为低压。

正常人血压应该是收缩压12.0~18.7千帕，舒张压8.0~12.0千帕。

世界卫生组织制定了血压的新标准。理想血压：<16.0/10.6千帕，正常血压：17.3/11.3千帕，正常高值：17.3~18.5/11.3~11.8千帕，达到收缩压18.6千帕和（或）舒张压12.0千帕就是高血压了（须连续2次以上）。

■ 脉搏

心脏如同一个跳动的泵，有规律地把血射入动脉，动脉管壁随着心室的舒张、收缩而出现节律性的搏动，这种搏动可沿着管壁传播，触诊时能感觉到有节律的冲击或轻叩，也被称为脉搏。

脉搏的产生主要跟心脏的舒张和收缩及动脉管壁的弹性这两个因素有关。

脉率

脉率是指每分钟脉搏的次数，正常情况下它与心率一致，与呼吸的比例约为4:1。正常成人在安静状态下脉率为60~100次/分钟。当脉率微弱难以测得时，应测心率。脉搏会受许多因素的影响而发生一定范围的波动。

- 年龄。一般新生儿、幼儿的脉率较快，成年后逐渐减慢，老年时稍微加快。
- 性别。女性比男性脉率稍快，每分钟约快5次。
- 情绪。情绪变动可影响脉率。兴奋、恐惧、发怒可使脉率增快，忧郁、镇静可使脉率减慢。
- 活动。一般人运动、进食后脉率会加快，休息、禁食时则相反。
- 药物。许多药物会导致脉率发生变化。兴奋剂可使脉率加快，镇静剂、洋地黄类药物可使脉率减慢。

脉律

脉律即脉搏的节律性。正常脉搏的节律是有规则、均匀的搏动，间隔时间相等，它在一定程度上反映了心脏的功能。

· 脉搏的强弱。它取决于动脉的充盈程度、动脉管壁的弹性和脉压大小。正常时脉搏强弱一致。

· 动脉管壁的弹性。正常的动脉管壁光滑柔软，有一定的弹性。临床上有许多疾病，特别是心脏病可使脉搏发生变化。因此，测

测量血压

1. 准备好听诊器和血压计，把环带圈在上臂，其下缘恰好在肘部上方。
2. 把听诊器放在肘窝弯曲处之上，动脉的表面。把环带充气到不能听到脉搏为止。
3. 让环带内的气体放掉。在听到脉搏的瞬间读血压计的压力，即收缩压。正常值为18.6千帕以下。
4. 重复前面的操作，读舒张压。正常值为12.0千帕以下。

